## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 14 avril 2005 (14.04.2005)

#### PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/032705 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: B01J 13/00, C10L 1/10, 10/06
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002491

- (22) Date de dépôt international: 1 octobre 2004 (01.10.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité : 03 11614 3 octobre 2003 (03.10.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): RHO-DIA ELECTRONICS AND CATALYSIS [FR/FR]; Z.I.
  -26, rue Chef de Baie, F-17041 La Rochelle (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): BLAN-CHARD, Gilbert [FR/FR]; 5, allée des Acacias, F-60330 Lagny-le-Sec (FR). TOLLA, Bruno [FR/FR]; 46, rue Broca, F-75005 Paris (FR).
- (74) Mandataire: DUBRUC, Philippe; RHODIA SER-VICES, Direction de la Propriété Industrielle, 40, rue de la Haie-Coq, F-93306 Aubervilliers (FR).

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: CERIUM ORGANIC COLLOIDAL DISPERSION AND ELEMENT SELECTED FROM RHODIUM AND PALLADIUM AND USE THEREOF AS AN ADDITIVE TO DIESEL FUEL FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES

(54) Titre: DISPERSION COLLOIDALE ORGANIQUE DE CERIUM ET D'UN ELEMENT CHOISI PARMI LE RHODIUM ET LE PALLADIUM ET SON UTILISATION COMME ADJUVANT DE GAZOLES POUR MOTEURS A COMBUSTION INTERNE

- (57) Abstract: The inventive colloidal dispersion comprised cerium compound particles, an acid and an organic phase and is characterized in that it also comprises a compound of at least one element selected from rhodium and palladium. According to variants, the dispersion comprises particles of a compound of cerium, another rare earth and/or iron. The inventive dispersion can be used as an additive to diesel fuels for diesel engines.
- (57) Abrégé: La dispersion colloïdale de l'invention est du type comprenant des particules d'un composé de cérium, un acide et une phase organique, et elle est caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un composé d'au moins un élément choisi parmi le rhodium et le palladium. Selon des variantes, la dispersion comprend des particules d'un composé de cérium, d'une autre terre rare et/ou de fer. La dispersion de l'invention peut être employée comme adjuvant de gazoles pour moteurs à combustion interne, plus particulièrement comme adjuvant des gazoles pour moteur diesel.



005/